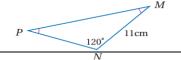
الأحد		اليوم:				المملكة العربية السعودية				
		التاريخ:		•			وزارة التعليم			
3 ساعات		الزمن:	لبط	لتع	وزارة ا		مكتب التعليم			
4 صفحات		عدد الصفحات:			ducation		ثانوية			
		<u>"</u> ول الثانوي	سف الأو	2-1 للم	النهائى لمادة الرياضيات	الاختبار				
		•			فصل الدراسي الثاني للعام ا					
		•••••	•••••	•••••		•••••	الاسم/			
							ن بالله ثم أجب عن الأسئلة التالية:	• - • (		
							ر بالله نم الجب عن الاستنه التالية:	استعر		
^							ول :	سؤال الأ		
60°										
60°							1. 11 10 211 2 11 212 11	(4		
Δ							المثلث الموجود في الشكل المجاور	(1		
مختلف الاضلاع	7	قائم الزاوية		ح	منفرج الزاوية	ب ا	حاد الزوايا	١١		
^					L		المثلث في الشكل المجاور	(2		
*							المنت في المنتقل المجاور	(2		
B										
مختلف الزوايا	7	متطابق الاضلاع	٩	ج	متطابق الضلعين	ب	مختلف الاضلاع	Í		
T.	$\sqrt{W}$	<u> </u>			<u> </u>					
1 4 3	2					قم 1	في الشكل المجاور, قياس الزاوية رف	(3		
zo* Z										
Y 52° 22 38°	$\Box_X$									
20	7	38		ح	52	ب	90	Í		
					_ : :		- 1 to the to 2			
					الزاوية رقم 2	, وياس	في الشكل الموجود في السؤال السابق	(4		
20	7	38		ج	52	ب	90	Í		
						_				
					ينهما يطلق عليها اختصارا	حصورة ب	مسلمة التطابق: ضلعان والزاوية الم	(5		
AAA	7	ASA		ح	SSS	ب	SAS	Í		
					نهما يطلق عليها اختصارا	حصور بيا	مسلمة التطابق: زاويتان والضلع الم	(6		
AAA	7		ASA	ح	SSS	ب (	SA	S		
G					<u>ا</u> محمد ده د د د د د د د د د د د د د د د د د	<u> </u>	*			
F	Н				المشار اليهما في الشكل	فتين عير	في الشكل المجاور سم زاويتين متطاب	(7		
I	1			ı	<u> </u>	1				
GJH, GJF	7	FHJ, JFH		ح	FJG ,FGJ	ب	FJH ,FJG			
		I		I	I		1	<u> </u>		



8) في الشكل الموجود في الفقرة السابقة: سم قطعتين مستقيمتين متطابقتين غير المشار اليهما في الشكل

GJ,FH	7	GH,JH	ح	FJ,GH	Ļ	JH,FG	Í
				Ų	M يساوې	) في الشكل المجاور قياس الزاوية	9
30	7	45	ح	60	ب	90	Í
B C A A A A A A A A A A A A A A A A A A						<ul><li>1) قياس AB في الشكل المجاور</li></ul>	0
1	7	2	ح	4.1	ب	8.1	ĺ
J L 37°					اور	1) قياس الزاوية JKL في الشكل المج	1
12	7	37	ج	47	ب	74	Í
B $E$ $C$ $D$ $E$			ري :	PF = 6 , AD فأن قيمة PC تساو	= 15 , A(	1) اذا كانت النقطة P مركز المثلث CE	2
2	7	6	خ	10	ب	12	Í
				مثلث في نقطة تسمى :	فاعات أي	<ol> <li>تتقاطع المستقيمات التي تحوي أرتا</li> </ol>	3
ملتقى الارتفاعات	7	العمود المنصف	ح	القطعة المتوسطة	ب	مركز المثلث	Š
2 Q 3 3 4 5 7 6 5 R				في الشكل المجاور :	ية رقم 8 أ	1) الزوايا التي قياساتها أكبر من الزاو	4
الزاوية 2	7	الزاوية 5	ح	الزاوية 4	ب	الزاوية 3	Í
7.5 8.8 7.5 9.1	Q			لأصغر الى الأكبر	رتبة من ا	<ol> <li>(وايا المثلث في المشكل المجاور م</li> </ol>	5
$\rightarrow$ B,A,C	7	→ C,B,A	ح	→ A,C,B	ب	$\rightarrow$ B,C,A	Í
			سابقة :	للعدد n , الافتراض في العبارة الس	ن 2 عامل ا	1) اذا كان العدد 6 عاملا للعدد n, فان	6
عدد 6 ليس عاملا لعدد	. الـ	العدد 6 عاملا للعدد n د	ح	العدد 2 ليس عاملا للعدد n	ب	العدد 2 عاملا للعدد n	Í
W X Y Y 51* 55* Z	,			:	ل المجاور	1) المقارنة بين XY و WX في الشكا	7
wx ≤ xy	7	wx = xy	ح	wx > xy	ب	wx < xy	Í
B 3.6 C				كل المجاور	FC في الش	1) المقارنة بين الزاويتين : D , BFC	8

bfc ≥ fcd	7	bfc = fcd	ح	bfc > fcd	ب	bfc < Fcd	
	<u> </u>		<u> </u>	: 4	خماسي المحدب	موع قياسات الزوايا الداخلية لل	19) مج
360°	7	540°	ج	1080°	ب	1440°	
$A \longrightarrow B$						ة X في الشكل المجاور :	20) قيم
15°	7	45°	ح	50°	ب		900
Q 128° 3	P			Rā	ع قيمة الزاويا	الشكل المجاور لمتوازي الاضلا	21) في
30°	7	52°	ح	90°	ب	128º	
					QP	الشكل السابق للفقرة 21 قيمة	22) في
5	7	8	ح	10	ب	12	
10°	۱ ۵	200	٠	50°	ا ب ا	90°	
			٥			متوازي أضلاع جميع أضلاعه	 24) هو
المثلث	د	المربع	ح	المستطيل	ب	المعين	
Q R	<u> </u>	سطة VS تساوي :	ا لعة المتو	UT=12 , Q فان طول القد	<u>ا</u> اذا كان R=8	الشكل المجاور لشبه المنحرف	_ 25) ف <i>ي</i>
Q R S 14	r 2	سطة <b>vs</b> تساوي : 12	لعة المتو	UT=12, Q, فان طول القد 10	اذا كان R=8	الشكل المجاور لشبه المنحرف	<b>25) في</b> 8
S	۲   د	12	ح	10 وعلامة ( X ) أمام العيارة	ب ارة الصحيحة وي 180	ر : ضع علامة (√ )أمام العبا جموع قياسات زوايا المثلث يساو	ال الثاني 1 ) مع
S	2	12 ة فيما يلي :	ة الخاطئة	10 وعلامة ( X ) أمام العبارة ملتان	ب ارة الصحيحة وي 180 م الزاوية متكاه	ر: ضع علامة (﴿ )أمام العبا بموع قياسات زوايا المثلث يساو ويتان الحادتان في أي مثلث قاة	ال الثاني 1 ) مج 2 ) الز
S	2	12 ة فيما يلي :	ة الخاطئة	10 وعلامة ( X ) أمام العبارة ملتان	ب ارة الصحيحة وي 180 م الزاوية متكاه	ر : ضع علامة (√ )أمام العبا جموع قياسات زوايا المثلث يساو	ال الثاني 1 ) مج 2 ) الز
S		12 ة فيما يلي :	ة الخاطئة	10 وعلامة ( X ) أمام العبارة ملتان المثلثين اخر, فان المثلثين	ب وي 180 م الزاوية متكا ع المناظرة له	ر: ضع علامة (﴿ )أمام العبا بموع قياسات زوايا المثلث يساو ويتان الحادتان في أي مثلث قاة	ال الثاني 1) مم 2) الز
S	7	12 ة فيما يلي :	ة الخاطئة	وعلامة (X) أمام العبارة ملتان الفيارة في مثلث اخر, فان المثلثين صور بينهما في المثلث الأول	ب الرة الصحيحة وي 180 ممالزاوية متكاورة لها وي	ر: ضع علامة (﴿ )أمام العبا بموع قياسات زوايا المثلث يساو اويتان الحادتان في أي مثلث قاد تطابقت أضلاع مثلث مع الاضلا	ال الثاني (1 مح (2 ) الزاد (3 ) الزاد (4 ) يتط
14		12 ة فيما يلي :	ج الخاطئة متطابقان نظائر ها ف	وعلامة ( X ) أمام العبارة ملتان افي مثلث اخر, فان المثلثين صور بينهما في المثلث الأول لتين لهما غير متطابقتين	ب المحيحة وي 180 متكاه متكاه وي	ر: ضع علامة (﴿ )أمام العبا جموع قياسات زوايا المثلث يساو اويتان الحادتان في أي مثلث قاد تطابقت أضلاع مثلث مع الاضلا البق مثلثان اذا طابقت زاويتان و تطابق ضلعان في مثلث, فان ال	ال الثاني 1 ) مع 2 ) الز 3 ) اذا 4 ) يتط

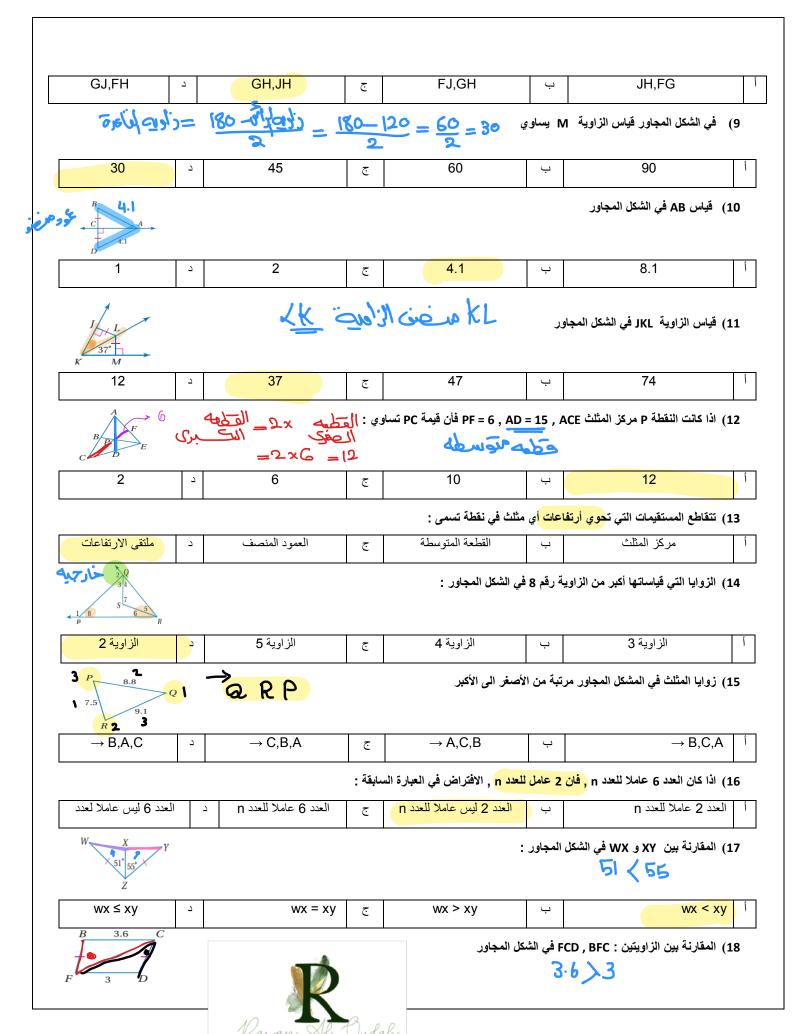
<ul> <li>الخطوة الأولى لكتابة برهان غير مباشر هو تحديد النتيجة التي ستبرهنها ثم أفترض خطأها, وذلك بافتراض أن نفيها صحيح</li> </ul>
9) القياسات التالية : 3cm, 4cm, 8cm تمثل أطوال أضلاع مثلث
10) من خصائص متوازي الاضلاع: كل زاويتين متحالفتين متكاملتين
11) من شروط أن يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع: اذا كانت كل زاويتين متقابلتين متكاملتين
(12) الشكل التالي يمثل متوازي أضلاع <sub>D + C</sub>
13) من خصائص المستطيل: أن زواياه الأربع قوانم
14) اذا كان قطرا متوازي الاضلاع متطابقين فاته معين
15) اذا كانت زاوينا قاعدة في شبه المنحرف متطابقين , فانه متطابق الساقين

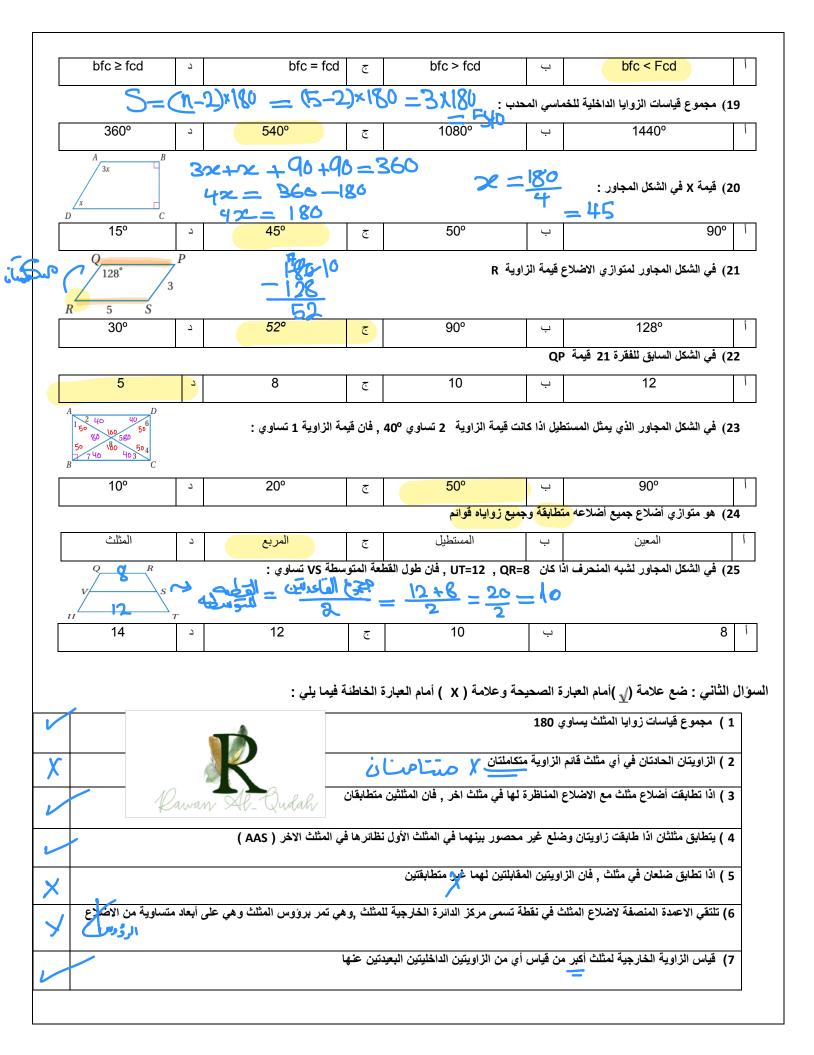
مع تمنياتي بالتوفيق للجميع معلم المادة : رائد الغامدي

الأحد	اليوم:		•		۽ ۾	المملكة العربية السعودي	
	التاريخ:					وزارة التعليم	
3 ساعات	الزمن:	يص	لحتا	وزارة ا		مكتب التعليم	
4 صفحات	الصفحات:			ducation		ثانوية	
	ي	سف الأول الثانو	2-1 للم	ر النهائي لمادة الرياضيات	الاختبا		
		، 1443 هـ.	الدراسي	الفصل الدراسي الثاني للعام			
(5,002)	11/12 /	سَلِما و	J (	2 T (b) H	<i></i>	الاسم /	
60°	بولميا ١٩٠	جعيع ال		Rawan Al-Qud			مؤال الا
60° 60°						المثلث الموجود في الشكل المجاور	(1
مختلف الاضلاع	وية د	قائم الز	ح	منفرج الزاوية	ب	حاد الزوايا	Í
						المثلث في الشكل المجاور	(2
مختلف الزوايا	ضلاع د	متطابق الأ	ح	متطابق الضلعين	ب	مختلف الاضلاع	Í
7 1 4 3 2 50 50 Y 38° Z 90	- 52	r 10			قم 1	في الشكل المجاور, قياس الزاوية ر	(3
20	7	38	ح	52	ب	90	Í
				لنزاوية رقم 2	تى, قياسر	في الشكل الموجود في السؤال السابة	(4
20	7	38	ح	52	ب	90	Í
-	1			المناهما يطلق عليها اختصارا	محصورة	مسلمة التطابق: ضلعان والزاوية الد	(5
AAA	2 A	ASA	ح	SSS	ب	SAS	Í
	I		<u> </u>	بينهما يطلق عليها اختصارا	محصور	مسلمة التطابق: زاويتان والضلع الد	(6
AAA	٥	ASA	خ	SSS	ب	SAS	S 1
G	<u> </u>			ر المشار اليهما في الشكل	بقتين غي	ا في الشكل المجاور سم زاويتين متطا	(7
F	FJG, F	7		-			
GJH, GJF		J, JFH	<b>E</b>	FJG ,FGJ	ب	FJH ,FJG	Í

9 U July 11cm M

8) في الشكل الموجود في الفقرة السابقة: سم قطعتين مستقيمتين متطابقتين غير المشار اليهما في الشكل
 3) في الشكل الموجود في الفقرة السابقة: سم قطعتين مستقيمتين متطابقتين غير المشار اليهما في الشكل





2	<ul> <li>الخطوة الأولى لكتابة برهان غير مباشر هو تحديد النتيجة التي ستبرهنها ثم أفترض خطأها, وذلك بافتراض أن نفيها صحيح</li> </ul>
X	9) القياسات التالية : 3cm, 4cm, 8cm تمثل أطوال أضلاع مثلث للله 3cm, 4cm, 8cm لله المتالية ال
	10) من خصائص متوازي الاضلاع: كل زاويتين متحالفتين متكاملتين
X	11) من شروط أن يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع: اذا كانت كل زاويتين متقابلتين متكاملتين متكاملتين عرضا بعير.
~	(12) الشكل التالي بمثل متوازي أضلاع معالمات المعالمات
V	13) من خصائص المستطيل: أن زواياه الأربع قوائم
X	14) اذا كان قطرا متوازي الاضلاع متطابقين فاته وهين المستعلق المستع
V	15) اذا كانت زاويتا قاعدة في شبه المنحرف متطابقين , فانه متطابق الساقين

مع تمنياتي بالتوفيق للجميع معام المادة : رائد الغامدي



/\	الأول	اختبار	المادة :
	ثانوي	ت <del>ت</del> صيلي	رياضيات
	1 5 4 4 / 4 /		اسم الطالب ::





مدارس الخندق الأهلية المدينة المنورة ابتدائي- متوسط-ثانوي بنين - بنات تحت إشراف وزارة التعليم

عدد أضلاع مضلع منتظم إذا كانت قياس زاويته الداخلية °160 هو :    14
مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع سداسي منتظم هو :
*
720°   -
قياس الزاوية الخارجية للخماسي المنتظم تساوي :
ا م 180° ع ا ع ا 90° ا ع ا 180° ا ع ا
أيا مما يلي ليس متوازي أضلاع:
7 118* 62° V T T T T T T T T T T T T T T T T T T
A(2,5) ،B(6,6) ،C(4,0) ،D(0,-1) الذي رؤوسه ABCD، (B(6,6) ،C(4,0) ،D(0,-1)،
$(3,\frac{5}{2}) \qquad (3,\frac{7}{2}) \qquad (4,\frac{11}{2}) \qquad (6,5) \qquad ($
ڪان $ABCD$ ڪين اِذا کان $BC = 5$ $x$ ، $AB = 2x + 6$ فان $x$ تساوي : ABCD
ع   2
ج 5



,	
. 1	
'I	
—	
است	
:	

الأول

ثانوي

۱ ٤٣٨/٧/





مدارس الخندق الأهلية المدينة المنورة ابتدائي-متوسط-ثانوي بنین - بنات تحت إشراف وزارة التعليم



R 26	s	<u>ــــــ</u>	 توسد	عة م	$\overline{AB}$ ، قط		VRST شبه منحرف	
A 15 B						•	فإن VT تساو <i>ي</i> :ـ	
V $T$								٧
		6	ب				4 P	
		15	د				ج   14	
R 26	S						ST في الشكل المقابل $CR = x+30$ إذا كان	
A 15 B		· # •	~ _	**			,	
V $T$								٨
40	<del>,    </del>	30			20	ب	10 P	-
مه مادا ً للاستنتاج السابق :	<mark>د</mark> نالا مض		ج طيل	مست				
متوازي الأضلاع	د	شبه المنحرف	7		المعين	 ب	<mark>م المربع</mark>	٩
		 1) A تكون :	, 5	), I	B (4,5), C (4,	10)	النقاط ( D (1 , 10 ) , D	
شبه منحرف	د	معين	7		مستطيل	ا ب	م مربع	١.
	<u>                                       </u>				، <b>بر</b> نساوي :ـ	ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	$\frac{x+2}{4} = \frac{3}{2}$ إذا كان	
	<del></del>	<del></del>						١١
10			7	<i>ج</i>	5		4 P	
ر <i>سم</i> يساوي:- 1		1 1	ינ ונ ר		و د عمل بها بمودج ، 1	1	n ترتفع قلعة الدوسرية م   1	١٢
80	د	16		<del>۲.</del>	8	ب	$\frac{1}{4}$	
		<b>**</b>			$\overline{DC} \setminus \overline{EB}$ $\mathcal{E}$	ذا كار	في الشكل المقابل : إذ طول $\overline{AB}$ يساوي :	
	1/	E $x-2$ $B$					صون AD يساوي :	
	4	4 5						١٣
		) C	<del></del> .				0.5	_
8	د ا		7.5	7	4	ب .	9.5 P	



/\	الأول	اختبار	المادة :
	ثانوي	تعصیلي	رياضيات
	1 £ ٣ ٨/٧/		اسم الطالب ::





مدارس الخندق الأهلية الدينة المنورة ابتدائي-متوسط-ثانوي بنين - بنات تحت إشراف وزارة التعليم

A B B C C			ما قياس ∠APB؟	١٤
°112 s	°56	÷ 68	°34 و عالم	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		ي هما <u>-</u> : هما	في الشكل المقابل: قيمتي	10
د 4 ، 2	7 • 3	z 2 · 5	۶ ، 3	
A 7 13 F 14 E	Δ		في الشكل المقابل: إذا كان فإن محيط DEF \	١٦
42   42	30	ج 15	اب 14 ا	
9 18		. هي :-	x في الشكل المقابل : قيمة	1 Y
د 9	6	6.75		
		الأضلاع يساوي:	عدد محاور تناظر متوازي	• •
د 4	3   *	ا ب	<u>O</u>   P	- ۱۸
	ري :	متطابق الأضلاع يساو	عدد محاور تناظر المثلث م	1 9
د 0	2   +	<mark>ع   3</mark>	1 P	- 19
		1 1		•









مدارس الخندق الأهلية الدينة المنورة ابتدائي-متوسط-ثانوي بنين - بنات تحت إشراف وزارة التعليم

صورة النقطة (2,3-) بالانعكاس حول الخط المستقيم $y=x$ هي:				
	۲.			
النقطة (2,3) هي صورة النقطة (2,3-) بالانعكاس حول :-	۲۱			
y=x محور السينات $y=x$ محور السينات $y=x$ محور السينات محور الصادات $y=x$				
صورة النقطة (2,3-) بالدوران حول نقطة الأصل بزاوية °90 في اتجاه ضد عقارب الساعة هي :	77			
$(-3,2)$ $\Rightarrow$ $(3,2)$ $\Rightarrow$ $(2,-3)$ $\Rightarrow$ $(-3,-2)$				
$(x,y) \to (x+5,y-1)$ النقطة (2,3-) بالإزاحة	۲۳			
$(-3,2) \begin{vmatrix} 3 \end{vmatrix} \qquad (3,2) \begin{vmatrix} 3 \end{vmatrix} \qquad (2,-3) \begin{vmatrix} 3 \end{vmatrix} \qquad (3,4) \begin{vmatrix} 3 \end{vmatrix} \qquad (3$				
رؤوس الشكل الرباعي $HJLK$ هي: $K(2,5)$ و $K(2,5)$ و $K(3,1)$ . إذا أزيح $K(2,5)$ . إذا أزيح $K(3,0)$ . المقدار 3 وحدات إلى المسلا و 5 وحدات إلى الأسفل، فما إحداثيات الرأس $K(3,0)$	۲ ٤			
(5, 10) $(-1, 0)$ $(-6, -3)$ $(-10, -5)$				
إذا كانت إحداثيات رؤوس المثلث QRS هي: $Q(S, N)$ , وأزيح هذا المثلث 4 وحدات إلى الأسفل، و 6 وحدات إلى اليمين للحصول على المثلث ' $Q(S, N)$ ' فما إحداثيات رؤوس ' $Q(S, N)$				
Q'(0, 8), R'(7, 6), S'(8, 9) ب Q'(-8, 8), R'(-1, 6), S'(0, 9) و				
Q'(2, -2), R'(9, -4), S'(10, -1) د				
مقدار التماثل الدوراني للمروحة في الشكل المقابل يساوي :				
72° ج   180° ج   360° و				
إن نتيجة انعكاسين متعاقبين في خطين مستقيمين متعامدين حول نقطة تقاطع هذين الخطين تعادل دورانًا بزاوية قياسها:				
ع ا 90° اج ا 90° اد ا 270° او ا				



/1	الأول	اختبار	المادة :
	ثانوي	تنصیلي	رياضيات
	1547//		اسم الطالب ::





مدارس الخندق الأهلية الدينة المنورة ابتدائي-متوسط-ثانوي بنين - بنات تتت إشراف وزارة التعليم

صورة النقطة $(2-3, 1)$ الناتجة عن تمدّدٍ مركزه نقطة الأصل ومعامله $r=2$ هي:	
	J .
	۲۸
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
Aفي الشكل المقابل معامل التمدد الذي يحول الشكل $ABCD$	
A'B'C'D' يساوي: $A'B'C'D'$ يساوي:	
	79
$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	
3 2	
في الشكل السابق يكون التمدد:	۳.
م تصغیراً <mark>با تکبیراً</mark> جاتحویل تطابق د تماثل	,
ما عدد محاور التماثل التي يمكن رسمها بعلم البحرين ؟	
	71
$\begin{vmatrix} 4 & 2 & 4 \end{vmatrix}$	
ما رتبة التماثل للشكل التالي ؟	
	77
م 60 اب ا 120 عام 60 الم	
احداثيي طرفي قطعة مستقيمة CD هما (C (2 ، 4) و (C (8 ، 7) ، اذا أزيحت هذه القطعة المستقيمة	
بمقدار $6$ وحدات إلى اليسار ووحدتين للأعلى ، ثم عكست الصورة حول المحور $Y$ ، فما احداثيات $D''$	44
(1، 9) ج (1، 9) د (-2، 1) ا	] ' '
ما صورة النقطة $J$ الناتجة عن دوران $\Delta JKL$ بزاوية °270	
حول نقطة الأصل؟ $L(5,-3)$	
	٣٤
J(3, -7)	
(7,-3) $(-7,-3)$ $(-7,3)$ $(-3,-7)$	
	•



/1	الأول	اختبار	المادة :
	ثانوي	ت <del>تص</del> يلي	رياضيات
	1 584/٧/		اسم الطالب ::





مدارس الخندق الأهلية الدينة المنورة ابتدائي-متوسط-ثانوي بنين - بنات تحت إشراف وزارة التعليم

Z $V$ $Y$	7		فأوج	ئان °110 = M∠XYZ = 100	ن، إذا ا	الشكل الرباع <i>ي WXYZ</i> معير	٣٥	,
°90	1	°45	ج	°110	ب	° 55		
<i>x</i> +	EG = 15 ، فما طول $EG = 15$ ، فما طول $EG = 15$ ، فما طول					٣٦		
12m	1	10m	۶.	<mark>9m</mark>	ب	6m		
		<		$90^{\circ}$ $6x + 1$ $90^{\circ}$ $7x - 4$	-	وجد قيمة X ؟	٣٧	,
6	د	5	ج	4	ب	3		
	أي مثلثين مما يأتي ليسا بالضرورة متشابهين؟							
مثلثان متطابقا الأضلاع	1	مثلثان متطابقا الساقين	<del>&gt;,</del>	مثلثان قائما الزاوية في كل منهما زاوية قياسها 45°		مثلثان قائما الزاوية في كل منهما زاوية قياسها 30°		1
إذا كانت المسافة بين الطائف والدمام على خريطة تساوي 98cm ، وكان مقياس رسم الخريطة 2.5cm:30km								
1031km	د	1176km	<del>ج</del>	964km	٠ -	1211km	⊣ ' '	
С	<u></u>	D 49° F	•	قية، فأوجد m∠D أُ	رة ور	دا کان cdfg علی شکل طائر	٤٠	
°116	د	°67	7	°49	ب	° 122		

